

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ
до самостійної роботи
з курсу

«СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА
ШКІДЛИВИХ ВИРОБНИЧИХ ФАКТОРІВ»

(для студентів 4 курсу денної форми навчання галузі знань 1702 – Цивільна безпека напряму підготовки 6.170202 – Охорона праці)

Харків – ХНУМГ ім. О. М. Бекетова – 2016

Методичні вказівки до самостійної роботи з курсу «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» (для студентів 4 курсу денної форми навчання галузі знань 1702 – Цивільна безпека напряму підготовки 6.170202 – Охорона праці) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова; уклад. : В. Е. Абракітов. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2016. – 21 с.

Укладач: д-р техн. наук, доц. В. Е. Абракітов

Рецензент: канд. техн. наук, доц. Я. О. Серіков

Рекомендовано кафедрою безпеки життєдіяльності, протокол № 8 від 28.11.2012 р.

ЗМІСТ

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ	4
1.1 Мета самостійної роботи	4
1.2 Форми самостійної роботи	4
1.3 Про дисципліну «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» та її місце в структурі підготовки фахівця в галузі «Цивільної безпеки» напряму «Охорони праці».....	6
2 ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА.....	10
3 ЕЛЕКТРОННИЙ КУРС НА САЙТІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ХНУМГ ім. О. М. БЕКЕТОВА ТА ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ НИМ.....	12
4 ВКАЗІВКИ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА	15
4.1 Оформлення звіту з самостійної роботи студентів і підготовка до його захисту (9 год.)	15
Додаток 1.....	17
СПИСОК ДЖЕРЕЛ.....	18

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Робоча навчальна програма з дисципліни «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» (для студентів 4 курсу денної форми навчання галузі знань 1702 – Цивільна безпека напряму підготовки 6.170202 – Охорона праці) на основі СВО ХНАМГ, освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми галузі знань 1702 – Цивільна безпека напряму підготовки 6.170202 – Охорона праці передбачає самостійне вивчення окремих питань згідно зі змістом і тематикою курсу. На це згідно з навчальним планом спеціальності виділяється 123 години. Самостійна робота є складником навчального процесу на рівні підготовки бакалаврів, що сприяє розвитку навичок самостійного вирішення питань безпеки праці з вимірювальними приладами у практичній діяльності.

1.1 Мета самостійної роботи

Мета самостійної роботи – доповнення і закріплення знань, набутих за час вивчення теоретичного курсу, активізація творчих здібностей студентів, розвиток навичок роботи з нормативною і технічною літературою, з довідниками, придбання досвіду самостійного рішення питань охорони праці в проектній документації, придбання досвіду по виконанню інженерних розрахунків на основі документів з охорони праці, характерних (в наступному) для дипломного проектування, а також для подальшої інженерної діяльності за фахом, підготовка до самостійного створення безпечних та нешкідливих умов праці в усіх сферах виробництва.

1.2 Форми самостійної роботи

Найважливішою вимогою до підготовки фахівців вищої кваліфікації на сучасному етапі є розвиток у студентів здатності і навичок самостійного придбання знань і умінь, необхідних для інженерного рішення питань з охорони праці після закінчення вищого навчального закладу. Тому робочою програмою курсу передбачається не тільки передача викладачем визначеної наукової інформації, але й організація самостійної пізнавальної діяльності студентів шляхом роботи з літературою і нормативною документацією з охорони праці, шляхом участі в ділових іграх за рішенням питань з охорони праці, а також у період самостійної роботи над дипломним проектом.

Після кожної лекції з дисципліни, у порядку підготовки до наступного лекційного заняття, відповідно до робочої програми, за рахунок бюджету часу, відведеного навчальним планом на самостійне вивчення курсу, студент працює з рекомендованою літературою і нормативними документами по поглибленню,

розширенню і закріпленню лекційного матеріалу.

Лабораторні роботи з дисципліни «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» носять дослідницький характер, та потребують деякий час на самопідготовку. До початку їхнього проведення студент повинен самостійно проробити теоретичну частину, винесену на самопідготовку, а також вивчити відповідні розділи літератури, що рекомендуються. Перед виконанням кожної лабораторної роботи починають оформлювати звіт про її проведення. До початку роботи на руках у студента повинен знаходитися такий напівоформлений звіт – «заготівка» до наступної лабораторної роботи, що має чисті таблиці протоколів, куди після вимірювання заносять результати експериментів та досліджень. Після виконання лабораторної роботи остаточно оформлюється звіт про її проведення. Звіт містить описову частину з необхідними ескізами і схемами, а також заповнені протоколи лабораторних досліджень, їхню оцінку і заходи щодо нормалізації умов праці, запропоновані студентом.

Робочою програмою курсу для студентів передбачається виконання індивідуального завдання.

Вказівки для виконання контрольної роботи студент отримує з відповідних методичних вказівок, а також на усній консультації з викладачем, де викладач доводить до студентів вимоги програми курсу, форми контролю знань дисципліни, розподіляє варіанти завдань. Варіант визначається номером залікової книжки студента.

Мета індивідуального завдання – закріпити знання студентів, набуті з провідних тем дисципліни; активізувати їх творчі здібності; розвинути навички роботи з нормативною і технічною літературою; підготувати до самостійного вирішення питань безпеки життєдіяльності на виробництві, побуті й повсякденному житті. Для опанування положень безпеки життєдіяльності студенти самостійно опрацьовують рекомендовану літературу та виконують індивідуальне завдання.

Індивідуальні завдання виконуються студентами самостійно у позанавчальний час згідно з методичними вказівками. Необхідні консультації студенту надає викладач під час консультації та індивідуальних звернень. Завдання передбачають вирішення декількох питань за варіантом, що визначається викладачем. Контрольні роботи виконуються студентами на комп'ютері, на аркушах паперу формату А-4. Параметри сторінок: верхнє, нижнє і праве поле – 2,0 см, ліве поле – 3,0 см; кегель – 14. Титульний аркуш виконують таким чином: зверху посередині робиться напис «Міністерство освіти, науки України», під ним «Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова», нижче на правому боці «Кафедра

безпеки життєдіяльності»; в центрі аркуша посередині «Індивідуальне завдання з курсу «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» № варіанта»; нижче наводяться повністю група, курс, факультет та П.І.Б. виконавця роботи, а також П.І.Б. викладача, який перевірів контрольну роботу. Матеріали роботи підшивають в пластиковий прозорий швидкозшивач і не пізніше як за 15 днів до початку сесії здають і реєструють на кафедрі БЖД. Індивідуальні завдання можуть також виконуватись традиційним рукописним чином у зошиті відповідно до обсягів, передбачених методичними вказівками.

Якщо робота виконана неправильно, викладач повертає її студентові на доопрацювання. При правильному виконанні індивідуального завдання на титульному аркуші викладачем робиться відповідний запис про допуск її до захисту.

Оскільки в затвердженому навчальному плані передбачена самостійна робота студента за рахунок часу, не внесеного в учбове навантаження викладача, прийнятною поряд з вищевказаними є така форма самостійної роботи – наполегливе самостійне опрацювання матеріалів, а також Інтернет-видань та новітньої періодики, а також робота із курсом дистанційного навчання в системі Moodle.

1.3 Про дисципліну «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» та її місце в структурі підготовки фахівця в галузі «Цивільної безпеки» напрямку «Охорони праці»

Дисципліна «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» відноситься до циклу дисциплін професійної та практичної підготовки для підготовки бакалаврів за галуззю знань 1702 – Цивільна безпека напрямку підготовки 6.170202 – Охорона праці.

Метою вивчення дисципліни є надання студентам необхідного обсягу знань та підготовка студентів до самостійної інженерної діяльності з питань:

- теоретичних основи систем автоматики;
- виробничої автоматики для попередження аварійних ситуацій;
- систем автоматичного спостереження за аварійними ситуаціями;
- засобів автоматики для локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків.

Внаслідок вивчення дисципліни студенти повинні набути наступні знання та вміння.

Під час експертизи проектів систем опалення, вентиляції і кондиціювання, враховуючи теоретичні положення законів механіки рідин та газів, положення ЕСКД, ЕСТД, технологічні вимоги до об'єкта та його

специфіку, керуючись вимогами ДСТУ, ТУ, будівельних норм, чинних стандартів, норм та правил з питань охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища, використовуючи дані технічних характеристик систем захисту в умовах виробництва майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- класифікувати системи вентиляції та визначати їх призначення для встановлення відповідності вибору залежно від специфіки небезпечних факторів об'єкту при влаштуванні систем вентиляції у будівлях (групах приміщення) різного призначення.

Під час здійснення контролю за додержанням у підрозділах підприємства законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці, враховуючи особливості техногенної небезпеки об'єкта, техногенну небезпеку виробничих процесів, вимоги чинних нормативних документів, в умовах виробництва для зменшення ризику травмування чи загибелі людей майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти::

- аналізувати відповідність та рівень впровадження технічних рішень, засобів автоматики щодо запобігання виникнення нещасних випадків та аварійних ситуацій;

- аналізувати рівень впровадження технічних рішень, засобів автоматики, які призначенні для мінімізації наслідків аварійних ситуацій;

- аналізувати рівень впровадження технічних рішень, засобів автоматики, які призначенні для завчасного сповіщення;

- аналізувати рівень впровадження технічних систем та засобів, які призначенні для зв'язку й оповіщення про аварійні ситуації;

- аналізувати відповідність та рівень впровадження систем автоматичного спостереження.

На певному об'єкті в умовах виробничої діяльності, керуючись вимогами чинної нормативної документації, на підставі технічних характеристик систем захисту будівель і споруд, даними про безпеку об'єктів, з урахуванням особливостей фахової й соціально-виробничої та побутової діяльності, разом з органами, що здійснюють державний нагляд у відповідній сфері в межах своєї компетенції для виявлення небезпеки майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- контролювати дотримання графіків замірів параметрів небезпечних і шкідливих виробничих факторів;

- перевіряти наявність і утримання у готовності систем оповіщення на об'єктах і у зонах можливого ураження;

- при загрозі виникнення надзвичайної ситуації за допомогою штатних та індивідуальних джерел інформації забезпечувати оперативне приймання

сигналів про виникнення небезпеки та їх розпізнавання персоналом об'єкту.

Під час перевірок дотримання працівниками вимог нормативно-правових актів з охорони праці, використовуючи дані принципової технологічної схеми виробництва, характеристику основних технологічних процесів, дані щодо ємності основних технологічних апаратів, транспортних комунікацій, кількості робочих місць (людей), що знаходяться у приміщенні, розташування потенційно небезпечних об'єктів, результати ідентифікації та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки, плани локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій на виробництві в умовах повсякденної діяльності для встановлення рівня захисту майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- перевіряти наявність і утримання у готовності на об'єктах підвищеної небезпеки локальних систем виявлення загрози виникнення техногенних надзвичайних ситуацій та локальних систем оповіщення працюючого персоналу цих об'єктів.

В умовах аварії на виробництві під час здійснення дій з ліквідації її наслідків, що загрожують життю і здоров'ю людей, враховуючи конструктивні особливості виробничих споруд, технологічного обладнання (апаратів), на яких сталася аварія, порядок залучення сил та засобів майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- використовувати засоби централізованого оповіщення для своєчасної ліквідації аварії та її наслідків.

Під час експертизи проектів систем опалення, вентиляції і кондиціонування, враховуючи теоретичні положення законів механіки рідин та газів, положення ЕСКД, ЕСТД, технологічні вимоги до об'єкта та його специфіку, керуючись вимогами ДСТУ, ТУ, будівельних норм, чинних стандартів, норм та правил з питань охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища, використовуючи дані технічних характеристик систем захисту в умовах виробництва майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- визначати необхідність застосування, види систем димовидалення для прийняття рішень протидимного захисту приміщень, будівель та споруд.

Під час здійснення контролю за дотриманням у підрозділах підприємства законодавчих та інших нормативно-правових актів з охорони праці, враховуючи особливості техногенної небезпеки об'єкта, техногенну небезпеку виробничих процесів, вимоги чинних нормативних документів, в умовах виробництва для зменшення ризику травмування чи загибелі людей майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- аналізувати відповідність та рівень впровадження технічних рішень,

засобів автоматики щодо запобігання виникнення нещасних випадків та аварійних ситуацій;

- аналізувати рівень впровадження технічних рішень, засобів автоматики, які призначенні для мінімізації наслідків аварійних ситуацій;

- аналізувати рівень впровадження технічних рішень, засобів автоматики, які призначенні для завчасного сповіщення;

- аналізувати рівень впровадження технічних систем та засобів, які призначенні для зв'язку й оповіщення про аварійні ситуації;

- аналізувати відповідність та рівень впровадження систем автоматичного спостереження.

На певному об'єкті в умовах виробничої діяльності, керуючись вимогами чинної нормативної документації, на підставі технічних характеристик систем захисту будівель і споруд, даними про безпеку об'єктів, з урахуванням особливостей фахової й соціально-виробничої та побутової діяльності, разом з органами, що здійснюють державний нагляд у відповідній сфері в межах своєї компетенції для виявлення небезпеки майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- контролювати дотримання графіків замірів параметрів небезпечних і шкідливих виробничих факторів;

- перевіряти наявність і утримання у готовності систем оповіщення на об'єктах і у зонах можливого ураження;

На певній ділянці (об'єкті, території) в умовах об'єктового рівня, за результатами нагляду за дотриманням законів та інших нормативно-правових актів з питань охорони праці в частині промислової безпеки, з урахуванням особливостей техногенної безпеки об'єкта, охорони праці, виробничої санітарії, протипожежного стану та охорони навколишнього середовища для усунення причин та умов, що сприяють виникненню та поширенню аварії майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- при загрозі виникнення надзвичайної ситуації за допомогою штатних та індивідуальних джерел інформації забезпечувати оперативне приймання сигналів про виникнення небезпеки та їх розпізнавання персоналом об'єкту.

Під час перевірок дотримання працівниками вимог нормативно-правових актів з охорони праці, використовуючи дані принципової технологічної схеми виробництва, характеристику основних технологічних процесів, дані щодо ємності основних технологічних апаратів, транспортних комунікацій, кількості робочих місць (людей), що знаходяться у приміщенні, розташування потенційно небезпечних об'єктів, результати ідентифікації та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки, плани локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та аварій на виробництві в умовах повсякденної діяльності

для встановлення рівня захисту майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- перевіряти наявність і утримання у готовності на об'єктах підвищеної небезпеки локальних систем виявлення загрози виникнення техногенних надзвичайних ситуацій та локальних систем оповіщення працюючого персоналу цих об'єктів;

В умовах аварії на виробництві під час здійснення дій з ліквідації її наслідків, що загрожують життю і здоров'ю людей, враховуючи конструктивні особливості виробничих споруд, технологічного обладнання (апаратів), на яких сталася аварія, порядок залучення сил та засобів майбутні фахівці в галузі охорони праці повинні вміти:

- використовувати засоби централізованого оповіщення для своєчасної ліквідації аварії та її наслідків.

2 ПЛАН САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Вивчення дисципліни «Метрологічне та нормативне забезпечення метеоумов», згідно ПНД ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, передбачене у 7-му семестрі денної форми навчання (4 курс), тобто на завершальному етапі підготовки бакалаврів. Дисципліна є нормативною і складається з лекційного курсу, практичних занять, лабораторних робіт, і, самостійної роботи, на яку відводиться 123 години. Тому ці методичні вказівки передбачають самостійне опрацювання студентами таких важливих питань, як теоретичних основи систем автоматики; виробничої автоматики для попередження аварійних ситуацій; систем автоматичного спостереження за аварійними ситуаціями; засобів автоматики для локалізації та ліквідації аварійних ситуацій та їх наслідків.

Під час самостійної роботи над окремими темами дисципліни студенти вивчають нормативну документацію, додаткові джерела, набувають навичок користування довідковими посібниками, розвивають навички самостійного вирішення питань із безпечної організації робіт.

На самостійну роботу, згідно з робочою навчальною програмою дисципліни «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів», відведено 123 години. Нижче поданий перелік матеріалу (таблиця), який студент повинен вивчити самостійно й оформити у вигляді звіту.

Звіти про самостійну роботу студенти подають викладачеві напередодні проведення заліку, оскільки вони є необхідною умовою виконання навчальної програми. У разі відсутності звіту про виконання самостійної роботи студент до складання іспиту не допускається.

Самостійна робота проводиться згідно з такою тематикою.

Таблиця 2.1 – Зміст самостійної роботи

№ п/ п	Найменування теми для самостійного опрацювання студентами	Тривалість самостійної роботи студента, год
	Змістовий модуль 1 Теоретичні основи систем автоматики, в т.ч.:	35,0
1	1.1 Основні моделі і характеристики елементів, пристроїв і систем автоматичного виявлення та ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру.	15,0
2	1.2 Стійкість лінійних систем автоматичного управління. Якість процесу управління.	10,0
3	1.3 Нелінійні системи автоматичного управління.	10,0
	Змістовий модуль 2 Виробнича автоматика для попередження аварійних ситуацій, в т.ч.:	19,0
4	2.1 Контрольно-вимірювальні прилади і виробнича автоматика	19,0
	Змістовий модуль 3 Системи автоматичного спостереження за аварійними ситуаціями, в т.ч.:	35,0
5	3.1 Системи пожежного спостереження.	20,0
6	3.2 Системи радіаційного та хімічного спостереження.	15,0
	Змістовий модуль 4 Засоби автоматики для локалізування та ліквідування аварійних ситуацій та їх наслідків, в т.ч.:	34,0
7	4.1 Засоби автоматичного пожежогасіння.	8,0
8	4.2 Засоби протидимного захисту.	8,0
9	4.3 Системи оповіщення людей та управління евакуацією.	8,0
10	4.4 Системи блокувальних та запобіжних заходів	10,0
	Усього самостійної роботи студента:	123 год

**З ЕЛЕКТРОННИЙ КУРС НА САЙТІ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ
ХНУМГ ім. О. М. БЕКЕТОВА ТА ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ НИМ**

На сайті Університету, в його частині, що відведено для Центра дистанційного навчання, задля дисципліни «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» створено відповідний електронний курс за веб-адресою <http://cdo.kname.edu.ua/course/view.php?id=577>

Цей електронний курс при вмілому його застосуванні може стати суттєвою допомогою у самостійному вивченні дисципліни.

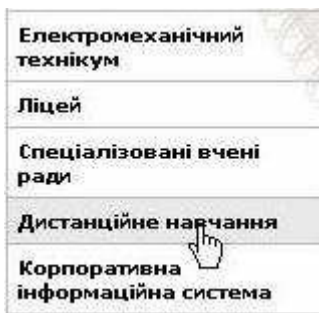
Щоб зайти на цей курс, по-перше, студенти повинні зареєструватися в Центрі дистанційної освіти ХНУМГ ім. О. М. Бекетова.

Є декілька способів увійти до системи дистанційного навчання ХНУМГ ім. О. М. Бекетова:

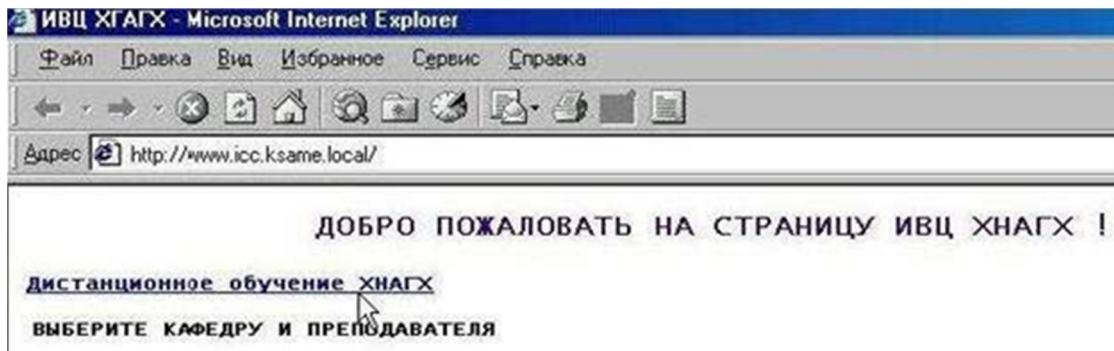
1. Наберіть в браузері адресу сайту «www.ksame.kharkov.ua/moodle»:



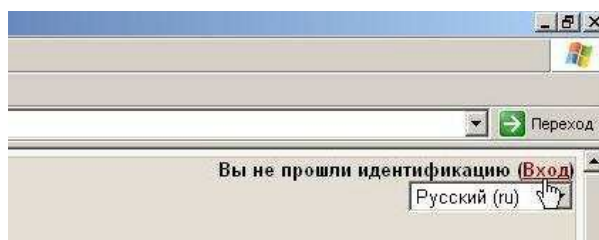
2. На головній сторінці офіційного сайту Університету www.ksame.kharkov.ua натисніть посилання «Дистанційне навчання»:



3. На комп'ютерах в учбових класах ІОЦ викличте браузер і на сторінці, що відкрилася, натисніть посилання «Дистанционное обучение ХНУГХ им. А. Н. Бекетова»



На сторінці сайту Центру дистанційного навчання, що відкрилася, натисніть посилання «Вход»



Введіть свій індивідуальний ідентифікаційний номер (ІН) в поля «Логин» та «Пароль»:

A screenshot of a registration form. It has three input fields: "Имя*", "Фамилия*", and "адрес e-mail*". The "адрес e-mail*" field contains the text "3175906063@ksame.ua". Below these fields are two dropdown menus. The first is labeled "Показывать e-mail" and has the option "Не показывать мой e-mail" selected. The second is labeled "E-mail активирован" and has the option "Этот электронный адрес не доступен" selected. A red rectangle highlights the area containing the email field and the two dropdown menus.

Заповніть поля «Имя» й «Фамилия» на російській або українській мові в повному форматі, наприклад: Павло Іванов, а не Паша Іванов!

Забороняється використовувати як ім'я і прізвище псевдоніми, ніки, аббревіатури і тому подібне. Дані з системи «Moodle» імпортуються в залікові і екзаменаційні відомості!

Тільки за наявності реальної поштової скриньки електронної пошти внесіть її адресу до поля «e-mail» і виберіть потрібні значення в полях «Показывать E – mail» і «E – mail активирован». Заповніть поле «Город» – місто проживання. Іноземним студентам вибрати свою країну в полі «Страна».

У полі «Опис» введіть: студент або студентка групи (вказати номер групи).

Бажано помістити свою фотографію на сайті. Натиснувши кнопку «Обзор», вибрати потрібний файл (формати jpeg або png; розмір 200x200 пікселів).

Розміщення інших зображень заборонене!

Заповнивши усі обов'язкові поля, натисніть кнопку «Сохранить»!

Інформацію про себе завжди можна скоректувати, натиснувши посилання «Редактировать информацию» в блоці «Управление» курсу, що вивчається.

Після первісної реєстрації здійсніть вхід на сайт.

Вход на сайт

Войти на сайт:
(Cookies должны быть разрешены в Вашем браузере) ?

Логин: 3153715116

Пароль: [masked]

Вход

Некоторые курсы могут позволять гостевой доступ:

Зайти гостем

Далі Вам необхідно записатися на потрібний курс. Для цього вибираємо факультет, кафедру і курс. Як вже було вказано, це курс «Системи контролю небезпечних та шкідливих виробничих факторів» за веб-адресою <http://cdo.kname.edu.ua/course/view.php?id=577> . Необхідно зареєструватися на цьому електронному курсі як його користувач.

Харьковская национальная академия городского хозяйства

ЦЕНТР дистанционного обучения

Уважаемые студенты и преподаватели!

Примите участие в опросе "Дистанционное обучение в ХНАГХ".
Опрос находится в курсе "Дистанционное обучение в Академии на платформе "MOODLE".
[Перейти к курсу.](#)

Основное меню

Правила регистрации

Календарь

Ноябрь 2012

Мои курсы

Категории курсов

- Центр дистанционного обучения
- Факультеты Академии
 - Градостроительный
 - Экономики и предпринимательства
 - Менеджмента
 - Электроснабжения и освещения городов
 - Электротранспорта
 - кафедра "Теоретической и строительной механики"
 - кафедра "Безопасности жизнедеятельности"
 - "Системы контроля производственных опасных и вредных факторов"
 - "Охрана труда в галузі" для студентов 5 курса специальности "Местобудування" (выкладч - В.Е. Абрамов)
 - Инженерные решения по безопасности (Охрана труда в галузі) спец. ПЦБ (Енергодар) (В.Е. Абрамов)
 - Автоматизация технологических процессов (1 курс спец. "Охрана труда" напр. "Гражданский захист" (вкл. В.Е. Абрамов)
 - Безопасность эксплуатации инженерных систем и споруд (выкладч - В.Е. Абрамов)
 - Безопасность жизнедеятельности
 - Безопасность жизнедеятельности та охорони праці (3 курс напр. "Екологія та охорона навколишнього середовища" (вкл. - В.Е. Абрамов)
 - Безопасность жизнедеятельности та гражданской оборона (заочн. 3 курс спец. ЕСЕ) (В.Е. Абрамов)
 - Безопасность на транспорте (выкладч Данова К.В.)

Другие сайты ХНАГХ

- Официальный сайт Харьковской национальной академии городского хозяйства
- Автоматизированная система управления учебным процессом ХНАГХ
- Цифровой репозиторий ХНАГХ
- Сайт Центра "Мегалопис"
- Профком студентов ХНАГХ
- Электронный каталог XI IAGX

Академия в Google Earth

Моя школа в Google Планета Земля

Погода в Академии и ее филиалах

При тому курс дистанційного навчання створено таким чином, що окремі його навчальні елементи стають доступними для входу студентів згідно за календарним графіком, що задається провідним викладачем. Тобто, студенти не можуть зайти в навчальний елемент наступного етапу, за матеріалом якого ще не проведено лекцію і практичні заняття, наприклад, при першому входу в систему не можуть зайти на навчальний елемент останнього етапу, створений за матеріалами останньої лекції, яку ще не було проведено. Таким чином,

студенти не можуть достроково «перескочити» з першої теми на останню чи передостанню і т.п.

Але по проходженню тимчасового хронологічного етапу (відповідної лекції) матеріали курсу стають вільними для доступу студентів. Тобто, після проведення першої лекції студенти можуть зайти на відповідні навчальні елементи курсу дистанційного навчання, що спираються на матеріал даної лекції, та мають доступ до всіх електронних ресурсів курсу, необхідних для вивчення матеріалу першої лекції. Після проходження тимчасового хронологічного етапу він остається відкритим для доступу студентів, тобто наприкінці курсу (наприклад, прослухавши передостанню лекцію, але не дійшовши до останньої) можна ознайомитися із матеріалами, що були викладені на першій, другій, третій лекції, на відповідних практичних завданнях тощо, але наступний матеріал буде недоступний до запрограмованої заздалегідь дати.

4 ВКАЗІВКИ ДО САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТА

Вивчення рекомендованого для самостійної роботи матеріалу треба виконувати послідовно. Самостійна робота, запропонована у п. 1 – 6 має проводитися паралельно з викладенням лекційного матеріалу відповідної тематики.

Кожне завдання п. 7 – 10 оформлюють під окремою назвою. Воно має містити довідки про методи застосування того чи іншого приладу, його ескіз із указівкою га складники, опис принципу дії й інші матеріали.

4.1 Оформлення звіту з самостійної роботи студентів і підготовка до його захисту (9 год.)

Під час самостійної роботи студент складає звіт, який підтверджує виконання встановленої програми. У разі відсутності звіту про самостійну роботу студент не допускається до складання заліку. Звіт про самостійну роботу містить письмові доповіді-реферати за встановленими темами.

Звіти оформлюють на аркушах паперу формату А4 (210 x 297 мм). Виконують рукописним, машинописним (за допомогою комп'ютерної техніки) способом на одному боці аркуша білого паперу. Текст роботи слід друкувати, дотримуючись наступних розмірів полів: верхній – 20, лівий – 30, нижній – 25, правий – 15 мм.

Окремі слова, формули, знаки, які вписують у надрукований текст, мають бути чорного кольору; щільність вписаного тексту має максимально наближатися до щільності основного зображення.

Помилки, описки і графічні неточності допускається виправляти підчищенням або зафарбуванням білою фарбою і нанесенням на тому ж місці або між рядками виправленого зображення машинописним способом або від руки. Виправлення мають бути чорного кольору.

Сторінки роботи слід нумерувати арабськими цифрами, дотримуючись наскрізної нумерації упродовж усього тексту звіту. Номер сторінки проставляють у правому верхньому куті сторінки без крапки в кінці. Приклад титульного аркуша наведено в Додатку 1.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

Кафедра безпеки життєдіяльності

ЗВІТ ПРО САМОСТІЙНУ РОБОТУ

з курсу

«Системи контролю небезпечних та
шкідливих виробничих факторів»

студента 4 курсу ф-ту ЕТ гр. ОПР-41

(П.І.Б. студента)

Викладач:

Харків – ХНАМГ – 20 ____

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
1. Рекомендована основна навчальна література (підручники, навчальні посібники, інші видання)	
1. Автоматизація технологічних процесів і системи автоматичного керування. Навчальний посібник [Електронний ресурс]. – Режим доступа: http://atpicasak.usoz.ua/load/	ЗМ №1
2. Навацкий А. А. Производственная и пожарная автоматика ч.1: Учебник. / А. А. Навацкий. – Москва, 1985. – 195 с.	ЗМ №1-№4
3. Воробйов О. І. Проектування монтаж, технічне обслуговування установок пожежної сигналізації: Навчальний посібник. / О. І. Воробйов. – Львів : Сполом, 2003. – 137 с.	ЗМ №1-№4
4. Зайцев В. Ф. Теория автоматического управления и регулирования. – 2-е изд., перераб. и доп. / В. Ф. Зайцев. – Киев : Выща шк., 1989. – 431 с.	ЗМ №1-№4
5. Эксплуатация установок пожарной автоматики / Н. Ф Бубырь, Р. П. Воробьев, Ю. В. Быстров, Г. М. Зуйков; Под ред. Н. Ф. Бубыря. – Москва : Стройиздат, 1986. – 367 с.	ЗМ №1-№4
6. Пожарная автоматика: Учебник для пожарно-техн. Училищ / Бубырь Н. Ф. и др. – 2-е изд. – Москва : Стройиздат, 1984. – 208 с.	ЗМ №1-№2
7. Иванов Е. Н. Расчет и проектирование систем пожарной защиты / Е. Н. Иванов – Москва, 1977.	ЗМ №2
8. Зимодро А. Ф. Основы автоматики: Уч. пособ. Для техникумов / А. Ф. Зимодро, Г. Л. Скибинский – Ленинград : Энергоатомиздат, 1984. – 160 с.	ЗМ №1-№3
9. ДБН В.2.5-13-98. Пожежна автоматика будинків і споруд.	ЗМ №1-№3
10. Попович М. Г. Теорія автоматичного керування : Підручник. / М. Г. Попович, О. В. Ковальчук. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Київ : Либідь, 2007. – 656 с.	ЗМ №1-№3
2. Рекомендована додаткова навчальна література	
1. ГОСТ 12.1 004-91. ССБТ. Пожежна безпека. Загальні вимоги.	ЗМ №1-№4
2. ГОСТ 12.1 019-79 ССБТ. Електробезпека. Загальні вимоги і номенклатура видів захисту.	ЗМ №1-№4
3. ГОСТ 12.1 030-81 ССБТ. Електробезпека. Захисне заземлення, занулення.	ЗМ №1-№4

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
4. ГОСТ 12.2 003-91 ССБТ. Устаткування виробниче. Загальні вимоги безпеки.	ЗМ №1-№4
5. ГОСТ 12.2 007.0-75 ССБТ. Вироби електротехнічні. Загальні вимоги безпеки.	ЗМ №1-№4
6. ГОСТ 12.3 046-91 ССБТ. Установки пожежогасіння автоматичні. Загальні технічні вимоги.	
7. ГОСТ 12.4 009-83 ССБТ. Пожежна техніка для захисту об'єктів. Основні види, розміщення та обслуговування.	ЗМ №1-№4
8. ГОСТ 12.4 026-76 ССБТ. Кольори сигнальні та знаки безпеки.	ЗМ №1-№4
9. ГОСТ 14254-96 Ступені захисту, що забезпечують оболонки.	ЗМ №1-№4
10. ГОСТ 15150-69 Машини, прилади та інші технічні вироби. Виконання для різних кліматичних районів. Категорії, умови експлуатації, зберігання і транспортування в частині впливу кліматичних факторів зовнішнього середовища.	ЗМ №1-№4
11. ГОСТ Р 50680-94 Установки водяного пожежогасіння автоматичні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
12. ГОСТ Р 50800-95. Установки пінного пожежегасіння автоматичні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
13. ГОСТ Р 50898-96 Сповіщувачі пожежні. Вогневі випробування.	ЗМ №1-№4
14. ГОСТ Р 50969-96 Установки газового пожежогасіння автоматичні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань	ЗМ №1-№4
15. ГОСТ Р 51089-97. Прилади приймально-контрольні й керування пожежні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
16. НПБ 56-96 Установки порошкового пожежогасіння імпульсні. Тимчасові норми і правила проектування і експлуатації.	ЗМ №1-№4
17. НПБ 57-97 Прилади й апаратура автоматичних установок пожежогасіння та пожежної сигналізації. Перешкодостійкість і помехоемісія. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
18. НПБ 58-97 Системи пожежної сигналізації адресні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
19. НПБ 65-97 Сповіщувачі пожежні оптико-електронні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
20. НПБ 66-97 Сповіщувачі пожежні автономні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4

Бібліографічні описи, Інтернет адреси	ЗМ, де застосовується
21. НПБ 70-98 Сповіщувачі пожежні ручні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
22. НПБ 71-98 Сповіщувачі пожежні газові. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
23. НПБ 72-98 Сповіщувачі пожежні полум'я. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
24. НПБ 75-98 Прилади приймально-контрольні пожежні. Прилади керування пожежні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
25. НПБ 76-98 Сповіщувачі пожежні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
26. НПБ 77-98 Технічні засоби оповіщення та управління евакуацією пожежники. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
27. НПБ 85-2000 Сповіщувачі пожежні теплові. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
28. НПБ 88-2000 Прилади приймально-контрольні й керування пожежні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
29. НПБ Установки пожежогасіння і сигналізації. норми проектування та застосування.	ЗМ №1-№4
30. НПБ Сповісники радіоізотопні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
31. НПБ Сповіщувачі пожежні лінійні. Загальні технічні вимоги. Методи випробувань.	ЗМ №1-№4
32. НПБ 104-95 Проектування систем оповіщення людей про пожежу в будівлях і спорудах.	ЗМ №1-№4
33. НПБ 105-95 Визначення категорій приміщень і будинків по вибухопожежної і пожежної небезпеки.	ЗМ №1-№4
34. НПБ 110-99 Перелік будинків та споруд, приміщень та обладнання, що підлягають захистові автоматичними установками гасіння та виявлення пожежі.	ЗМ №1-№4
35. Методичні рекомендації. Автоматичні системи пожежогасіння та пожежної сигналізації. Правила приймання та контролю	ЗМ №1-№4

НАВЧАЛЬНЕ ВИДАННЯ

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

до самостійної роботи

з курсу

**«СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ НЕБЕЗПЕЧНИХ ТА ШКІДЛИВИХ
ВИРОБНИЧИХ ФАКТОРІВ»**

*(для студентів 4 курсу денної форми навчання галузі знань 1702 – Цивільна
безпека напряму підготовки 6.170202 – Охорона праці)*

Укладач **АБРАКІТОВ** Володимир Едуардович

Відповідальний за випуск *В. І. Заїченко*

За авторською редакцією

Комп'ютерне верстання *І. В. Волосожарова*

План 2013, поз. 153М

Підп. до друку 31.01.2013 р.

Формат 60×84/16

Друк на ризографі.

Ум. друк. арк. 1,2

Зам. №

Тираж 50 пр.

Видавець і виготовлювач:

Харківський національний університет
міського господарства імені О. М. Бекетова
вул. Революції, 12, Харків, 61002

Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:

ДК № 4705 від 28.03.2014 р.